

# RMIT HACKATHON 2025

**Tên team:** Chiramisuke

## 1. Giới thiệu tổng quan về trò chơi

**Tên trò chơi:** Climate Match

**Mục tiêu:**

Trò chơi được thiết kế nhằm nâng cao nhận thức của người chơi về biến đổi khí hậu thông qua cơ chế ghép thẻ bài. Người chơi cần ghép các vấn đề môi trường với giải pháp tương ứng, từ đó học được những hành động cụ thể để bảo vệ trái đất.

## 2. Lý do chọn chủ đề

Chủ đề **biến đổi khí hậu** là một trong những vấn đề cấp bách nhất hiện nay. Việt Nam là một trong những quốc gia chịu ảnh hưởng nặng nề của nước biển dâng và thời tiết cực đoan.

Chúng tôi chọn chủ đề này vì hai lý do chính:

1. **Giáo dục ý thức bảo vệ môi trường:** giúp người chơi nhận thức rõ hơn về các hành động hằng ngày có thể gây hại hoặc cải thiện môi trường.
2. **Kết hợp học và chơi:** mang lại trải nghiệm “vừa học vừa vui”, khuyến khích người chơi tiếp nhận kiến thức tự nhiên.

## 3. Tác động tiềm năng

- **Giáo dục:** Giúp học sinh, sinh viên và người trẻ hiểu về các vấn đề khí hậu một cách trực quan và dễ tiếp thu.
- **Xã hội:** Thúc đẩy nhận thức cộng đồng, khuyến khích lối sống xanh.
- **Công nghệ giáo dục:** Minh chứng cho việc sử dụng công nghệ web và trò chơi tương tác để truyền tải thông điệp xã hội.

## 4. Công nghệ sử dụng

### 4.1. Ngôn ngữ và thư viện web

- **HTML:** xây dựng cấu trúc và nội dung các trang (Menu, Play, Leaderboard).
- **CSS:** thiết kế giao diện, hiệu ứng lật thẻ, và màu sắc thân thiện môi trường.

- **JavaScript:** xử lý logic game (so khớp thẻ, tính điểm, đếm thời gian, lưu điểm).

## 4.2. Công cụ AI hỗ trợ phát triển

- **ChatGPT:** hỗ trợ sinh ý tưởng gameplay, viết nội dung giáo dục về khí hậu.
- **GitHub Copilot:** gợi ý mã JavaScript và tối ưu logic khi phát triển.
- **V0 by Vercel:** Giúp tinh chỉnh trang web.

## 5. Tổng quan cơ chế trò chơi

### 5.1. Cách chơi

1. Nhấn vào thẻ úp mặt để lật và xem nội dung.
2. Ghép vấn đề khí hậu với giải pháp bền vững tương ứng

Ví dụ: “Car Emissions” ↔ “Public Transit”.

3. Hoàn thành tất cả các cặp để kết thúc màn chơi.
4. Điểm số được tính dựa trên tốc độ và số lần di chuyển (ít bước hơn = điểm cao hơn).

### 5.2. Chế độ chơi

Người chơi chọn **mức độ khó**:

- Easy: 8 cặp thẻ (16 thẻ).
- Medium: 12 cặp thẻ (24 thẻ).
- Hard: 16 cặp thẻ (32 thẻ).

### 5.3. Tính năng nổi bật

- Hệ thống 3 cấp độ độ khó.
- Theo dõi điểm số & thời gian.
- Nội dung giáo dục: giúp người chơi tìm hiểu về các biện pháp bảo vệ môi trường.

## 6. Tự đánh giá

**Kết quả đạt được:**

- Trò chơi truyền tải được thông điệp môi trường rõ ràng.

- Kết hợp tốt giữa giáo dục và giải trí, giúp người chơi học qua hành động.
- Dễ dàng mở rộng (thêm câu hỏi, chủ đề mới như năng lượng, rác thải, rừng...).

**Thách thức:**

- Cần cải tiến thêm về hình ảnh và âm thanh để thu hút người chơi hơn.
- Thiết kế đồ họa cần hấp dẫn hơn để thu hút người chơi lâu dài.